Il genio e il carattere di Edison

Sul punto dove l'eroe cadde, là incomincia il suo monumento. Emil Ludwig, il noto storico e biografo tedesco, cerca in questo suo denso profilo di porre, all'indomani della morte di Edison, una delle prime pietre di questo monumento ideale.

I.

Se il Genio fosse una qualità innata come la tinta delicata di un volto femminile, o la prestanza di una figura virile, o il canto di una gola privilegiata; se fosse una specie di congegno divino del quale colui che lo possiede si serve, noi non potremmo avere per esso altro sentimento che la meraviglia che può ispirare la divinità quando, obliosa della sua onnipotenza, scende travestita a mescolarsi ai mortali.

Ma chi ha invece riconosciuto nella storia dell'attività e dello spirito umano una stretta relazione fra il genio ed il carattere è tratto a studiare questo finissimo intreccio spirituale, collo stesso stupore con cui il fisiologo osserva gli organi del corpo ed il loro funzionamento, in corrispondenza alla costituzione dello scheletro. Il genio è diligenza, affermava Napoleone, e pronunciava, con ciò, una mezza verità. Del resto che il genio rappresenti solo una determinata parte d'ispirazione frammista a molte parti di diligenza, di volontà, di intuito, di pazienza, di raziocinio, di esperienza, mi è stato, fin qui, confermato da ognuno dei pochi uomini di genio dell'età nostra. Edison, la più eccelsa personalità ch'io mai abbia incontrato, ne è un esempio.

La sua testa, ossia ciò che più ci attrae in un uomo, può già apparire come il risultato e la sintesi di una grande vita, creata dall'uomo stesso: Nella fotografia che lo ritrae quarantenne, col suo nuovo fonografo, dopo tre notti di lavoro, ricorda la figura del generale Bonaparte. E nella vecchiaia, sembra invece riaccostarsi all'aspetto della sua sedicenne adolescenza: tanta purezza e tanta fresca serenità erano succedute alla sua energica maturità. Sì che, se egli null'altro avesse lasciato che il ricordo di quella sua testa straordinaria, sarebbe pur sempre rimasto, di lui, una originale opera umana come la testa di Lincoln o di Dante.

Dopo due periodi di vita, due età di lotta indefessa, dopo settant'anni di pensiero e di indagini, in una catena di liete e tristi esperienze, donde uscì formata l'anima sua, egli non conobbe nè la sapiente amarezza di Leonardo, nè il sublime isolamento di Goethe, bensì la gioia di vivere in serena sicurtà di giudizio, il penetrante stupore di un uomo più forte di tutte le sue disavventure, e giunto a riconoscere, come conclusione, l'altissimo fine che aveva resa necessaria la sua incrollabile volontà.

Ben può la vita di Edison offrire uno di quegli esempi in cui l'uomo di genio viene ad urtare, senza tregua, contro il corso normale della esistenza, e, proprio in virtù di questa lotta, è spinto ognora innanzi; egli paragona se stesso ad un motore sospinto dalle forze delle sue interne esplosioni. Ma in lui non è, come nell'artista, soltanto il contrasto fra un istinto di creazione ed un mondo passivo; la sua lotta si complica per la necessità in cui l'inventore si trova di dover continuamente ricorrere alle cose e ai fenomeni del mondo visibile, nel quale solo può trovare il controllo e la conferma che gli sono indispensabili. Giacchè l'inventore, più teorico dello statista e più pratico dell'artista, deve, tenendosi fra i due, congiungere e fondere in sè le loro diverse facoltà, e quindi combattere una lotta assai più aspra. Così Edison, immergendosi incessantemente nel pensiero di nuove combinazioni, ha tuttavia avuto bisogno dell'aiuto di altre mani e di altri cervelli. In luogo di comandare come un uomo di stato, in luogo di cercare unicamente nuove immagini come un artista, doveva, per realizzare le sue concezioni, mantenersi in equilibrio sul ponte interposto fra le sue idee e la loro esecuzione, giacchè sulle due opposte rive andava ingrandendosi l'opera sua.

Si capisce che la vita, in queste condizioni, è un seguito continuo, quasi armonico, di successi e di insuccessi, e per questo anzi egli parve amarla.

Secondo una legge universale che si riscontra pure nella vita dei vati, l'umanità trae spesso i suoi doni dal sacrificio degli uomini produttivi. Allorchè il telegrafista sedicenne, trovandosi costretto al servizio notturno, dopo un'intera giornata di studio per proprio conto, ricorreva allo strattagemma di fabbricarsi un orologio che batteva ogni mezz'ora il segnale di controllo nel telegrafo a mano della centrale, assicurandosi negli intervalli un dolce sonno, la prima scoperta del trucco gli cagionò la perdita del posto e quasi lo trasse in prigione, poichè il suo sonno per poco non ebbe a cagionare lo scontro di due treni; l'idea però fu elaborata e, coi voluti perfezionamenti, portò all'invenzione del telegrafo di zona ch'è ancor oggi in uso, dopo settant'anni. E quando, quarant'anni più tardi, dopo aver tentato per cinque anni, nelle solitarie miniere di Nuova Jersey, tutti i possibili esperimenti sul modo di frangere rapidamente ed economicamente il minerale, fu costretto ad abbandonare improvvisamente l'opera sua essendo stati trovati nel Minnesota nuovi giacimenti minerari più ricchi e più favorevolmente situati, dovette accorgersi che cinque anni di lavoro e quattro milioni di dollari, ossia tutto il suo guadagno, erano andati perduti; tuttavia il suo metodo s'impose alla tecnica e, al ritorno, egli ebbe ancor cuore di dire al suo amico: — Bene! Il denaro è andato, ma, perbacco, ci siamo divertiti! — E tosto pensò al modo di utilizzare la nuova esperienza e inventò, col suo metodo, il nuovo processo relativo al cemento (Portland), riguadagnando in tre anni tutto il perduto.

II.

Poichè Edison doveva senza posa pensare teoricamente e insieme agire praticamente, non toccò mai di quegli scoraggianti risultati nei quali inventori puramente speculativi hanno gettato invano la metà della loro vita.

La sua opera mosse ognora da precursori. Per la limitatezza dei suoi studi, egli comprendeva la chimica ancor meno che Schliemann l'archeologia. Digeriva un po' le sue letture sull'oggetto studiato, e poi sedeva, meditando; e come traeva le sue nozioni chimiche unicamente dai manuali, così talvolta, coll'unica guida del formulario, faceva una lunga serie di esperimenti e di miscele, per trovarne una decisiva: « Trovai sette combinazioni, ma allorchè le studiai con precisione mi avvidi che ciascuna di esse poteva essere impiegata con buon risultato ». Ciò è appunto quello che uno dei suoi collaboratori chiamava il suo prodigioso spirito d'intuizione.

Edison pensa.

Mentre tiene applicate molte teste e molte mani intorno alla stessa indagine, egli cerca anche ciò che potrebbe, contemporaneamente, scaturire dal caso, come certi uomini che vivono con una segreta passione nel cuore, e un giorno, quasi per un caso, vedono realizzato il loro sogno.

Del resto Edison si stacca, con un certo orgoglio, dagli scopritori. — Scoprire, — egli dice, — è qualche cosa che, più o meno, si produce casualmente. Un uomo va lungo una data via, urta improvvisamente contro un oggetto qualunque, si arresta, e trova in terra un braccialetto d'oro... E' questa una scoperta, ma non già un'invenzione. Non c'era bisogno di sforzo alcuno per trovare l'oggetto prezioso, e tuttavia questo rappresenta lo stesso valore che se colui che lo rinvenne fosse riuscito a scoprire, dopo lunghi anni di lavoro, una macchina atta a produrlo. Da adolescente, a sedici anni egli aveva salvato il figlio di un telegrafista, ed ebbe così l'occasione di apprendere gratuitamente a telegrafare; e per un mezzo secolo egli trasse poi quasi tutta la sua produzione da quel suo primo mestiere. Come appare evidente da tutto ciò che il ge-

nió fu sostenuto e, si potrebbe anzi dire, addirittura guidato dal carattere! Solo un carattere ricco di generosità sfida la morte per salvare un bimbo dal treno irrompente, che potrebbe travolgere anche lui stesso, e solo un impiegato orgoglioso è spinto ad esercitarsi al telegrafo per riuscire a leggere viepiù rapidamente le righe, facendo, a tal uopo, scorrere ognor più veloci le spole, finchè ne ottiene in compenso quel suono sottile che perseguiterà per anni interi il giovane, tratto infine a domandarsi: — Se la punta dell'apparato telegrafico produce sulla carta roteante quel rumore confuso, non dovrebbero forse, per contro, anche le onde sonore della voce produrre una impressione in qualche sostanza? — Con questo auto-interrogatorio il fonografo è ideato, benchè non ancora nato.

III.

Proprio in tutto ciò che deve passare fra i due momenti consiste l'immensa prova di pazienza e di costanza. Io credo che nessun uomo del nostro tempo abbia dimostrato una pazienza pari a quella di Edison, e ciò sembra tanto più stupefacente in quanto egli era, come uomo, di carattere molto autoritario e impetuoso. « Io lo chiamo il paziente impaziente », diceva quella brava donna di sua moglie, proprio cogliendo nel segno.

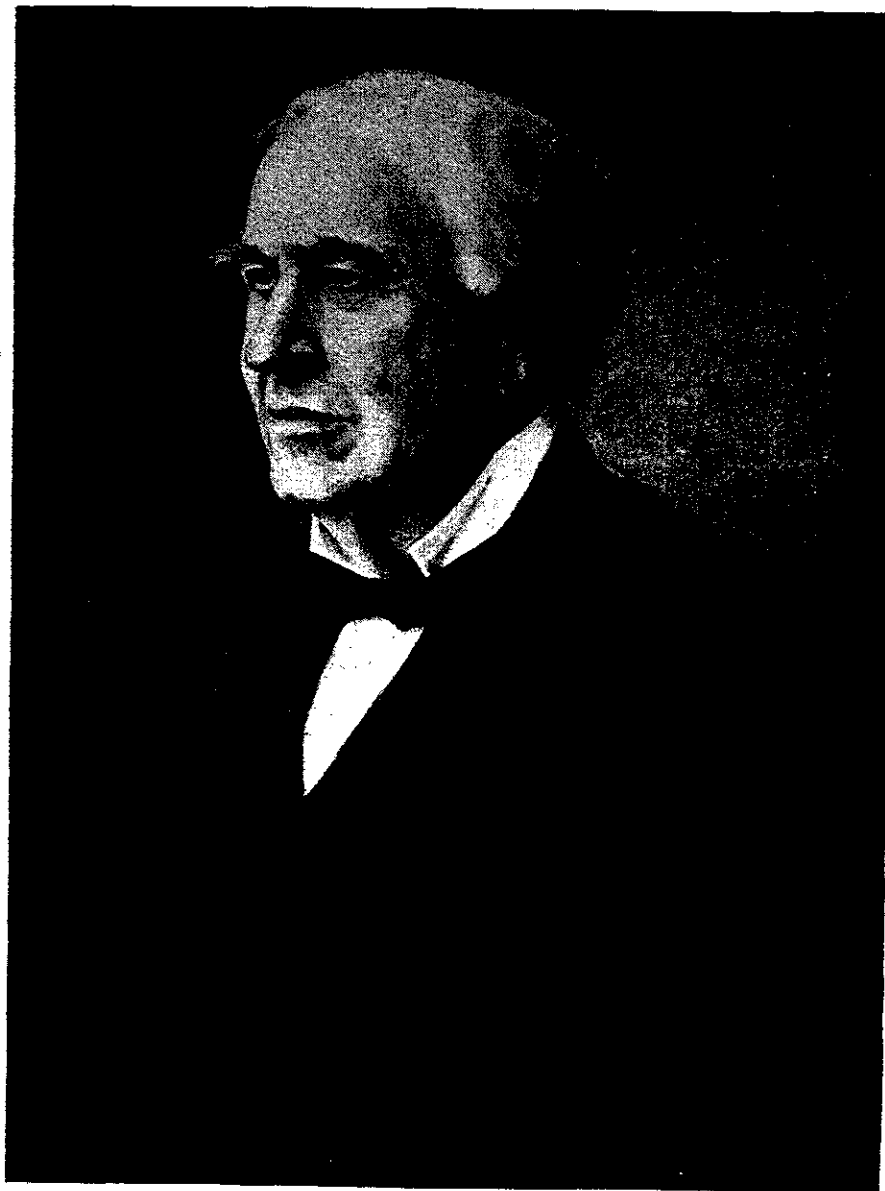
In ciò sta la grandezza di Edison. Allorchè dopo anni di passione arrivò alla fase finale delle ricerche intorno alla lampadina elettrica, egli giurò, assieme al suo collaboratore Bachtelor, di non andare a letto prima di questa trovata; così, dopo ventiquattro ore pervennero a trarre dal laboratorio il sognato filo, come l'alunno di Faust il suo omuncolo; benchè poi il filo si spezzasse, e dovessero passare ancora molti anni prima che la meta fosse raggiunta.

Mentre, in quel tempo, la commissione nominata dal Parlamento inglese affermava l'impossibilità d'introdurre l'energia elettrica, e le Società del gas lavoravano contro in tutti i modi, persino con ogni sorta d'inganni, Edison sedeva impassibile al suo tavolo, dietro al quale il suo collaboratore lo seguiva con qualche sorriso di compatimento, e continuava i suoi esperimenti. Fu gettato sul fuoco tutto ciò che poteva bruciare, e anche ciò che non avrebbe dovuto bruciare: sacchi, foglie di palma, bastoni da passeggio, pelli di scimmia, per produrre ciò che oggi noi chiamiamo il filo di carbone: milleseicento esperimenti con varie specie di terre, di minerali e di altre sostanze! Allorchè egli costruì più tardi l'accumulatore al ferro-nickel, raggiunse le cinquantamila prove, e allorchè il fonografo parve compiuto ci vollero ancora otto mesi per ottenere il suono *sch*, dal disco, che produceva soltanto il suono *s*.

Proprio perchè non era un dotto, questo inventore potè raggiungere risultati ben maggiori di tutti gli inventori del suo tempo. Di qui forse in lui quella progressiva sfiducia verso tutti gli uomini di scienza, che non vogliono lasciare posto anche all'inverosimile. Edison non ha mai compreso nulla di matematica, e lasciò sempre fare i suoi conti dai domestici, e più tardi da suo figlio; ed un giorno, volendo conoscere il cubaggio di un recipiente panciuto, dal collo sottile ed arrotondato alla base, il *matematico della casa* rimase una intera giornata a far calcoli... Allorchè recò a sera l'esatta soluzione, il cuoco gli disse: — Lo sapevo già da stamattina! Non vedendovi ritornare, ho riempito la vostra bottiglia d'acqua, poi ne ho misurato il contenuto col litro.

IV.

Tuttavia per perfezionare realmente l'aspetto reale delle cose, in conformità alla loro visione ideale, è necessaria la scintilla che muove il tutto. Questo tocco elettrico era anche, per Edison, la fantasia. Edison che amava il teatro drammatico, e che nella sua giovinezza aveva persino scritto commedie, pone Shakespeare sopra tutti, ma allorchè noi parlavamo del grande poeta diceva: — Egli sembra penetrare davvero nel nocciolo delle cose. Lui sì che avrebbe potuto diventare un grande inventore!

E con ciò, si manifestava la parentela dei geni! Edison, che affermava di non comprendere come si possa scrivere un libro, poneva, con uno slancio da poeta, Shakespeare fra la schiera degli inventori; e Shakespeare che visse sempre fra le quinte, le truccature, i copioni, faceva muovere i re e i grandi personaggi, come solo il poeta può fare, superando il destino umano. Perchè Edison perseguiva con tanta passione l'invenzione di una macchina, di un motore, di una lampada ad incandescenza? Perchè la sua fantasia, soffermandosi sul suo primo esperimento o su quello di un suo precursore, intuiva subito ciò che ne sarebbe potuto uscire. Allorchè egli, nel 1878, aveva inventato il fonografo, prospettò subito, in uno dei pochi articoli da lui scritti, le possibilità estreme e nello stesso tempo più strabilianti della sua scoperta, cioè: come si sarebbe potuta udire la voce di un presidente o di un maresciallo anche dopo la loro morte, e preannunziò persino il cinema sonoro descrivendo riproduzioni di

La sua testa « risultato e sintesi di una grande vita ».

spettacoli e di opere che si sarebbero potuti vedere e udire contemporaneamente. Chi non avrebbe riso, allora, di ciò?

Certamente, assieme alla fantasia, egli possedeva un orgoglioso senso di emulazione rispetto agli altri inventori, che lo spingeva a deviare in tali considerazioni intempestive sull'oggetto delle sue ricerche.

Questo suo gioco di rivalità aveva sempre un giudice di campo: l'ufficio dei bre-

vetti, ove, già da mezzo secolo, si sostiene quell'affannosa lotta per la priorità che ha tanto occupato la vita di Edison. Egli ha dovuto effettivamente combattere assai per ottenere 140 brevetti solo relativi al telegrafo, 32 per il telefono, 169 per la luce elettrica: in tutto, ben 1500 patenti nelle sole Americhe, mentre ancor oggi v'hanno parecchi dei suoi nemici pronti a sostenere che qualche invenzione spettava, effettivamente, ad altri.

Io stesso ho udito affermare da un noto elettrotecnico americano che non fu proprio Edison a scoprire la lampadina a incandescenza; gli amici di Hughes altrettanto sostengono per il microfono, e lo stesso sarebbe avvenuto riguardo al telefono Bell, se le due Società non si fossero accordate mercè una convenzione.

Lo sguardo, dritto e incisivo, nei momenti d'attenzione.

Di tutto ciò non avrebbero potuto, però, decidere definitivamente nè i giudici nè l'ufficio dei brevetti; e se il sentimento popolare si è pronunciato in favore di Edison, questa convinzione è dovuta, in gran parte, all'imponenza e alla popolarità della figura, che certo non possedevano i suoi competitori. Anche in lui l'aspetto aveva la suggestione irresistibile che assume nei grandi poeti e nei musicisti famosi.

L'importanza che le questioni relative ai brevetti assumono nella sua vita è senza dubbio collegata alle circostanze economiche. Egli si trovava, rispetto al denaro, in una lotta demoniaca, che ricorda quella di Rembrandt. In ambo i casi, il genio viene sedotto, e poi tradito dall'oro.

Edison, che non poteva sopportare i re delle finanze, si trovava tuttavia forzato a ricorrere alle banche, come un autore non può, nonostante le sue prevenzioni, fare a meno dell'editore.

Ma, da vero figlio del popolo, non vuole lasciarsi sopraffare da alcuno, e appena si avvede d'essere ingannato, forse più d'un altro, si mostra pronto ad esigere ciò che gli spetta.

Allorchè, all'età di trentadue anni, fondò la sua prima casa commerciale, vi compieva da solo tutto il lavoro, con un frutto irrisorio, ma pareva non accorgersene, poichè gli urgeva solo di potersi procurare comunque fosse un po' di denaro per l'acquisto di libri e di apparati indispensabili.

Poco dopo, allorchè costruì il primo indicatore automatico dei corsi della borsa, furono immediatamente offerti all'impiegato privo di mezzi quaranta mila dollari, per quella invenzione.

Costrutto con questo denaro un grande laboratorio a Newark, non volle saperne di contabilità: appese semplicemente ad un chiodo due foglietti di carta, uno per le entrate e l'altro per le spese, inscrivendovi le cambiali protestate, gravate della tassa di un dollaro e cinquanta, e infine pagate, e non può far quindi meraviglia che, conosciuto il sistema, parecchia gente fosse indotta ad approfittarne e ad ingannarlo.

Così, gli inglesi fecero introdurre il suo telegrafo automatico a Liverpool, presero tutto ciò che fece loro comodo, e non gli diedero un quattrino.

Allorchè ottenne centomila dollari per il suo *motografo* che sostituì l'elettro-magnete, impose la condizione che il denaro gli fosse corrisposto in rate annuali di seimila dollari, lasciandone ben lieti gli acquirenti, che, in tal modo, risparmiavano il versamento immediato dei centomila dollari, senza che fra tutti quei signori se ne trovasse uno solo tratto a consigliare l'ingenuo inventore a depositare piuttosto l'intera somma presso una banca, ritirandone i frutti. E allorchè, dopo l'invenzione della lampadina a incandescenza, credette mostrarsi molto avveduto fondando un'apposita società per la vendita, dovette accorgersi, troppo tardi, che le lampadine, che per tre anni egli si era impegnato a vendere per quaranta cents al pezzo, gli costavano circa un dollaro e venticinque, sicchè, già nel primo anno, egli dovette perdere ben quin-

dicimila dollari, e appena nel quarto anno riuscì ad aumentare il prezzo di venti cents, finendo poi col commettere una sciocchezza ancor più madornale: vendette cioè definitivamente, per un milione di dollari, l'invenzione che avrebbe fatto di lui l'uomo più ricco del mondo!

V.

Era Edison un vero conoscitore di uomini? I suoi enormi errori negli affari rivelavano in lui, non meno del suo sguardo libero e aperto, una completa assenza di diffidenza.

Egli dovette obbedire solo per poco tempo nella sua vita, ma quelli che lo hanno conosciuto nella sua gioventù ricordano come gli fosse difficile sottomettersi ad altri.

Non gli si conobbero vere e proprie amicizie; allorchè, a ventisei anni, divenne completamente indipendente, prese tosto la consuetudine di trattare gli uomini unicamente come collaboratori, e per quel tanto che poteva valersi dell'opera loro. Eppure, al dire di uno che gli fu più a lungo e più particolarmente vicino, tutti avevano molto rispetto per lui, senza tuttavia provare una vera e propria soggezione.

E' sopratutto curioso, — mi diceva quel confidente, — come egli fosse geloso dei propri propositi. Non diceva mai ad alcuno « dobbiamo far questo e quest'altro » ma, tenendo sempre celati i suoi disegni e i suoi metodi, dichiarava: — Ho bisogno di giungere a questo o a quel risultato. — Una volta portò egli stesso in giro un cartello, sul quale aveva scritto di suo pugno: « Chi trova il miglior sistema di caricare una pila secondaria con una sostanza non solubile nell'alcool avrà un compenso di cinquecento dollari ». Mostrava a tutti il cartello, senza lasciarselo sfuggire dalle mani. Noi lavorammo tutti come pazzi e recammo varie soluzioni. Egli però le respinse tutte, ne trovò infine egli stesso una nuova, e non diede un soldo a nessuno!

Non volle mai ricredersi, se pur qualche volta cadde in errore. Allorchè, ad esempio, volendo ottenere a miglior mercato l'ossido di cobalto pensava di poter ricavare il cobalto dall'arsenico, abbiamo osato prevenirlo dell'esito, che ritenevamo tutti sfavorevole; egli però non si lasciò rimuovere: comperò per sessantamila dollari una miniera di cobalto nel Canadà, perdette tempo e denaro, e si buscò un intossicamento da arsenico che gli lasciò a lungo il naso tumefatto. Così, pur onorandolo infinitamente, noi lo ritenevamo tutti per un gran fanciullo. Io l'ho veduto, a sessant'anni, saltare letteralmente dalla gioia allorchè gli capitava qualche cosa d'insolitamente gradito. Non era mai stanco, ed altrettanto esigeva dalla *sua gente*. Ci chiamava tutti *ragazzi*, non voleva ammettere impossibilità, come Napoleone, e non trovava mai degno di meraviglia qualunque sforzo dei suoi assistenti e collaboratori.

Pur impiegando largamente gli aiuti che il suo scarso senso di previsione e il mutamento continuo dei suoi oggetti di studio rendevano necessari, non pareva avere nè tempo nè desiderio di formarsi degli allievi; così, reso più schivo e rude anche dalla sua sordità, non viveva che tra noi, e finiva col trattare anche i più grandi scienziati, non escluso l'illustre Tesla, come dei semplici meccanici.

VI.

« Le buone ispirazioni si producono col calore, — mi diceva egli, strizzando a suo modo l'occhio destro. — Col freddo non si riesce ad inventar nulla. A volte le idee scendono proprio giù dalla cappa del camino! Una volta, non venivo a capo di nulla; allora ho mangiato qualche cosa di dolce e la fantasia si è rimessa in moto. »

Edison accanto alla sua prima automobile elettrica.

Egli diceva tutto ciò scandendo le parole, come se avesse voluto rendersi conto di quanto gli si potesse credere.

Era invero cosa stupefacente che quel corpo settantenne, costretto senza tregua a un così intenso lavoro, non si logorasse. Gli bastava passare due mesi all'anno sotto il sole della Florida. Suo padre che, al pari di suo nonno, dovette aver raggiunto i cent'anni, aveva già da vecchio attraversato d'inverno, a nuoto, un fiume del Canadà.

La deficienza di moto veniva in Edison compensata da una frugalità ch'io non avrei mai potuto supporre. — Per nutrire un uomo, basta una quantità di alimenti pari alla grossezza del mio pugno, — diceva egli, mentre sua moglie celiava sul nostro formidabile appetito; e in realtà, da vecchio, egli non mangiava che una volta al giorno, beveva latte, non ha mai preso vino, usando invece il caffè e i sigari, da lui però più masticati che fumati. Sapeva dominare il suo corpo; aveva compiuto i sessantacinque anni allorchè si rinchiuse per cinque settimane coi suoi assistenti, per studiare la sostituzione del disco al cilindro, nel grammofono; e tutti rimasero prigionieri con lui, facendosi recare il cibo dalle rispettive mogli, proprio come in un carcere.

Solo a settantasette anni ridusse il suo lavoro giornaliero a sedici ore.

La sua magnifica tempra, che lo faceva ritenere per un uomo fortunato e lo mostrava sempre pronto a intraprendere una nuova battaglia anche subito dopo una sconfitta, sapeva persino conciliarsi colla sua sordità, dovuta al terribile schiaffo somministratogli quando era appena sedicenne dal suo capo, allorchè per poco non aveva fatto, con certi suoi esperimenti dal treno, saltare il bagagliaio.

Se molte cose andavano perdute nelle conversazioni scritte, il suo spirito sapeva raccoglierne il senso, in brevi risposte definitive. Io, ad esempio, scrivevo la domanda: « I problemi si fanno più chiari o più oscuri colla vecchiezza? »

— Più chiari! — rispondeva egli, senza indugio, colla sua voce poderosa. — Però sono tanto complessi che non sempre si comprendono. Perchè questi cactus si levano così in aria, mentre potrebbero nutrirsi più comodamente in basso? Per pura bellezza, dite voi? Forse con ciò riescono a esercitare un influsso sulla nostra attività. Però in ogni caso si tratta di una organizzazione difettosa.

Una delle sue ultime invenzioni: un nuovo tipo di macchina per dettatura.

— Legge molto sulle ipotesi della natura?

— Fatti preferisco leggere, solo fatti, e non so perchè. Del resto so di fare molte cose senza rendermi ragione del perchè.

E nel dir ciò abbassava insolitamente la voce, e aveva qualcuno dei suoi rapidi gesti.

Io scrissi, allora: « Il dottor Faust ».

Egli lesse, rise, e disse a sua moglie, cingendola col braccio: — Ed ella è Margherita.

Chi potesse rendere tutta la chiara affettuosità di quel tono, e la dolcezza penetrante di quello sguardo, infonderebbe nel lettore il senso di una affabilità che s'incontra di rado, e ch'io non avevo mai prima d'allora riscontrato in qualche Grande. La sua stessa sordità lo poneva al di sopra di ogni forma di socievolezza, gli procurava uno strano isolamento, che si traduceva in superiorità, gli risparmiava i discorsi comuni, gli dava la possibilità di pensare mentre gli altri si perdevano in vani chiacchierii, e di raccogliersi nel silenzio, anche allorquando non pensava...

Eppure era quello lo stesso orecchio che aveva percepito il sottile ronzio del filo telegrafico, da cui fu tratto alla più importante delle sue scoperte; lo stesso orecchio di cui s'era servito il profondo senso musicale di un uomo che provava migliaia di melodie cercando i primi dischi per il suo grammofono.

Ho sentito raramente, in America, esprimere, come da lui, una spiccata e irremovibile avversione per la musica wagneriana. Edison aveva votato tutta la sua ammirazione alla musica semplice e pura, e aveva ancora vividi raggi, nei suoi occhi di vegliardo, quando ripeteva: — Schubert e Mozart, e poi la vostra musica popolare tedesca! Io faccio sempre suonare Mozart un po' lento. Il fatto che noi vecchi preferiamo i tempi moderati deve dipendere dal battito del cuore, e dall'istinto di trovare una musica conforme ad esso. Il tempo preferibile mi sembra quello che corrisponde al ritmo di una mezza pulsazione. — Un'altra volta egli affermava che la bella musica è come « una valvola di sicurezza per l'umanità ».

Il suo orecchio imperfetto aveva tuttavia una singolare memoria, e anche da ultimo, quando la sordità si era fatta completa e solo sua moglie sapeva quale fosse il punto del muscolo auricolare attraverso il quale la sua voce poteva giungergli ancora, egli riusciva a cogliere certi toni del telegrafo, come se il suo orecchio riafferrasse il ricordo di settant'anni prima.

Non meno sorprendente dell'orecchio di questo inventore, sempre immerso nella ricerca dei suoni, era la mano del meccanico, che, nello spazio di due esistenze umane, aveva trattato ogni sorta di congegni e di apparati! Ed era una mano piccola e fine da poeta o da sognatore, e forse corrispondeva a quegli elementi fantastici che entravano nella costituzione del suo carattere.

VII.

Poichè il suo carattere era non solo incline, ma addirittura costretto a far andar sempre congiunta la teoria alla pratica. Esso era pure un riflesso della sua saggezza di vita: ed è quella di un amico dell'umanità costantemente ansioso di soddisfarne i bisogni reali e pratici. Così, anche in mezzo alle sue lotte più ardenti, teneva sempre rivolto il pensiero a qualche meta proficua per l'umanità, mirando, in ogni cosa, al raggiungimento della massima diffusione e della più grande economia.

Allorchè in Inghilterra si cercò, nel 1880, di trovare una lampada a incandescenza a bassa tensione, spendendo somme favolose, Edison rise di questa *luce per milionari*, e stava invece studiando il mezzo di aumentare la tensione e la resistenza delle sue lampadine, accessibili, per il loro prezzo modesto, alle città come ai villaggi, ai palazzi come agli abituri. E nello stesso tempo conduceva una sorda lotta contro le potenti Società del gas; e, da agenti travestiti, faceva controllare il numero delle lampade, la loro durata, affannandosi per trovare il modo di ridurre ad un ottavo del suo prezzo il filo di rame. Chi pretendesse trovare, in questa lotta, soltanto la smania dell'inventore di vincere la concorrenza e di perseguire scopi di lucro sarebbe pari a colui che, in un dittatore, non vedesse che l'uomo avido del godimento incluso nel potere.

Nonostante la prolungata lotta coll'ufficio dei brevetti per la valutazione delle sue invenzioni, il suo carattere è rimasto sempre incorruttibile, cosa che non potrebbe essere dimostrata meglio che dal suo giudizio massacrante su Rockfeller. Egli mirava proprio sempre alla conquista dell'opera, e non del denaro; e allorchè nel 1879 un suo intervistatore gli disse pomposamente: — Se potrà sostituire la luce elettrica al gas, la sua fortuna sarà fatta, — egli oppose la magnifica risposta: — Non do mica tanta importanza alla fortuna!

Una volta, già da vecchio, interrogato sulla sua filosofia, ebbe a rivestire con que-

Edison mentre cura un albero della gomma, nel giardino della sua villa della Florida.

ste parole il duplice scopo della sua atti- vità: — Lavorare. Penetrare i misteri della natura e volgerli al bene degli uomini; strappare la parte luminosa di ogni cosa!

Egli non ha fatto mai professione di fede, ma ha riconosciuto una suprema ragione nella natura; si sentiva solo offeso del suo eccessivo sciupio di forze, per cui solo il dodici per cento delle energie disponibili viene impiegato in attività produttiva. Del resto, egli si era formato sulla natura una specie di teoria atomica, che dimostra una certa parentela colle « mònadi » di Leibniz, anch'essa fondata sugli elementi indissolubili che animano ogni organismo, e ne sono, a lor volta, animati.

— Come potrei altrimenti spiegarmi, — diceva egli, mordendo un sigaro sulla terrazza, — perchè la tigre assalga la gazzella? Gli è che la sua più intima essenza non può, malgrado tutto, mai venire distrutta.

— Questa teoria dovrebbe dunque valere come una prova della bontà divina? — gli chiedevo.

— No; ma se così non fosse, tutto sarebbe troppo crudele.

Questa saggezza della vita che sa afferrare il punto luminoso di ogni cosa, accoppiata a un umorismo di autentica marca americana, basta a superare ogni guaio.

Io l'ho sentito raccontare aneddoti sul proprio conto, e presso alla sua scrivania ho scorto una sua caricatura. Allorchè parlava degli israeliti, rideva col suo riso accorto e diceva: — Gli ebrei sono di natura assai pratica benchè posseggano una piccola zona sentimentale. — V'era una grande superiorità nel modo con cui egli per primo se ne infischiava dei suoi apparati. Da vecchio egli rifuggiva dalle sue stesse invenzioni; e nella Florida, quando avevo da mandargli a dire qualcosa, ero costretto a imporre a un qualche messaggero un'ora di corsa, come era nei tempi prima di Bell e di Edison; poichè egli non voleva il telefono nella sua villa.

In una vita così splendidamente doviziosa mancava, tuttavia, il gusto delle bellezze naturali. Questo figlio della natura non osservava nè le piante, nè gli insetti, nè le farfalle. Solo nell'età di Faust, a ottant'anni, Edison parve scoprire, a suo modo, la natura. Allorchè i suoi amici Ford e Firestone avevano dimostrato come l'America, senza le colonie tropicali, sarebbe rimasta in caso di guerra priva di gomma, egli dichiarò che avrebbe cercato delle piante gommifere dei climi subtropicali, coltivandole finchè gli fosse riuscito di farne delle culture economiche. E, dal detto al fatto, secondo il suo sistema, si diede tutto ad una specie di studio delle gommifere, sollevando, per la prima volta in quella tarda età, qualche velo della storia naturale. Così io vidi, nell'ombroso e fiorito giardino della Florida, dal quale in quarant'anni era venuta fuori una mezza dozzina di prodigi, il bel vecchio, vestito di bianco, col capo un po' inclinato in avanti e il volto soffuso di gioia perchè la pianticella, che reggeva nella destra, aveva mantenuto la sua promessa e dato un discreto prodotto di gomma.

In quel giardino tropicale scompariva fra le piante la casetta improvvisata che serviva da rimessa e da officina invernale, ed egli stesso che vi dimorava scompariva e riappariva, protetto dalle palme, e sembrava veramente un mago che si nascondesse nella spiaggia di quel golfo del Sud, per infiggere spavento agli uomini, o allietarli di doni, secondo il capriccio.

Quale dramma nello sviluppo di un cervello umano! Quando mai, dagli ultimi anni di Goethe in poi, avevamo potuto assistere ad un simile quinto atto?

VIII.

Se mi domando l'intima ragione per cui quest'uomo, durante un mezzo secolo, potè esercitare un misterioso potere sugli altri uomini, benchè compiesse tutto alla luce del sole, non posso trovarla che nella coscienza delle masse, fra le quali riuscì a penetrare e ad estendersi l'infiusso della sua vita e delle sue opere. Non hanno forse molti altri suoi contemporanei donato al mondo notevoli invenzioni? E' non ha egli, come ogni altro uomo di genio, oscurato molti fra i minori, che scesero nella tomba pieni di rancore verso di lui?

Edison solo, fra tutti, è riuscito a farsi *mito*, poichè la sua fantasia ha improntato di tali forme e formule speciali l'aspetto della terra, che la fantasia degli uomini se ne è accesa. Già a quarant'anni appariva agli uomini come un mago; aveva inventato macchine prodigiose con forze sconosciute, di cui gli stessi costruttori erano tratti a temere; aveva per anni interi cercato in tutte le parti del mondo un filo destinato a farsi conduttore della luce, poi, come talpa formidabile, aveva scavato il suolo della più grande metropoli per celare nelle sue viscere il demone della nuova forza, perforando muri e pareti, dalle pompose residenze dei traffici, della scienza, del denaro, sino alla più umile stanzuccia; aveva portato quella forza sino ai più elevati piani, ed ecco, in un attimo, fu visto risplendere il nuovo sole del mago. Un secondo Prometeo aveva vinto la notte, e oggi, dinanzi allo sguardo stupefatto dello straniero che, in un pomeriggio invernale, si accosti al nuovo mondo, risplendono, scintillano, dardeggiano, dalle centinaia di migliaia di finestre delle torri gigantesche i miracoli della luce, elevando un fulgido inno al loro creatore.

Ed ecco, l'inventore si decide a mandare all'esposizione di Parigi le dinamo colossali, che coi loro 175 cavalli di forza superano tutto ciò che prima esisteva; ma è tardi, l'ultimo vapore deve partire domani, e oggi soltanto può aver luogo la prova della macchina... Infine, sessanta uomini sono pronti, secondo un ordine prestabilito, a smontare e a caricare il tutto, dopo la prova; e mentre i carri colossali attraversano fragorosamente tutta New York sino al porto, una staffetta cavalca innanzi agitando una campana per tenere sgombra la via, come per il passaggio di un trionfatore!

Allorchè egli riprende la ricerca del metallo di cobalto, invia a migliaia di estranei che abitano nelle zone minerarie una circolare invitandoli a fare assaggi sul terreno, e vi unisce, affinchè colui che riceve l'avviso possa ben comprendere di che si tratti, anche due campioni: uno di vero ossido di cobalto, color pesca, e l'altro, il falso, di tinta assai più rossiccia... Ebbene: giunsero a Menlopark migliaia e migliaia di pacchi, accompagnati da lettere esaltate e commoventi, esprimenti il desiderio e lo zelo di recare aiuto all'uomo prodigioso che lavora per il bene di tutti.

Infine, allo scoppio della guerra, lo Stato fece appello al luminare quasi settantenne, chiedendo a lui, che lungi dal cercare aveva sempre schivato il governo, di lasciare, per la prima volta nella sua vita, il suo laboratorio e di presiedere una commissione per la marina. A lui, che non si era mai occupato di cose del genere, e unicamente per rispetto al suo genio, si offre una nave per gli esperimenti, e lo s'impegna, lui che già aveva costrutto le migliori batterie elettriche per i sottomarini tedeschi, ad elaborare nuovi sistemi di difesa e ad escogitare dei microfoni speciali, per avvertire il rumore dei sottomarini e, più tardi, anche delle torpedini avanzanti.

Vi è, in tutto ciò, quel prestigio mistico che è di pochi, anche fra i grandi maestri, ma che non sarebbe mai divenuto mirabile realtà se le folle non avessero intuito, dietro il sortilegio delle sue opere, delle caratteristiche veramente popolari, un cuore amico e sereno; delle qualità umane insomma che rendono umano e comprensibile quel sortilegio.

Ludwig, autore dell'articolo, a passeggio col grande inventore.

Così, io lo vidi un giorno, mentre attraversava in automobile una cittadina della Florida, improvvisamente assalito da una folla di diecimila persone, fra cui egli si teneva, ritto e magnifico, ripetendo all'infinito, colla sua chiara scrittura, la propria firma sui biglietti che gli venivano tesi.

Qualche tempo dopo, mi trovavo con alcuni amici a fare una piccola escursione in canotto da Genova a Rapallo. Era una calda notte di luglio, e noi cercavamo il nostro orientamento nelle luci della costa che indicavano l'ubicazione dei villaggi, dei grandi alberghi e di altri punti a noi noti. Ed ecco che, improvvisamente, un corto circuito fa spegnere tutte le luci... Ci troviamo sulla piccola imbarcazione in mezzo al mare, non molto lontani dalla costa, ma senza più alcun orientamento, giacchè nessuno aveva naturalmente pensato, per quella breve ora, a munirsi di bussola e a interrogare le stelle!

Rimaniamo qualche istante perplessi, cerchiamo di dirigerci verso la costa, ci troviamo costretti di nuovo a fermarci, e rimaniamo impotenti, immersi nel buio. A un tratto, ecco, la costa si rischiara, come prima si era spenta... Quella sera la mia benedizione si è rivolta a colui al quale gli uomini devono, per la seconda volta, il dono di Prometeo!

EMIL LUDWIG